

面相识人：基于认知视角的解释*

张超 卫旭华 黎英明

(兰州大学管理学院, 兰州 730000)

摘要 面相是辨识和推断他人品格以及行为习性的重要因素,但其内在机理有待深化。基于一般认知视角和进化认知视角,从面相的局部特征和整体特征出发,阐述面相识人的过程及其影响效果。从一般认知视角来看,面相会通过不同的认知加工系统对识别个体特质产生影响,识别到的个体特质在判断(能力、收入、社会层级)以及决策(信任、招聘与晋升)过程中扮演重要角色。从进化认知视角来看,面相会通过不同的进化选择机制对识别个体健康、基因状况发挥作用,进而对判断(婚姻满意度、幸福感、生活满意度)和择偶决策产生重要影响。此外,面相的影响程度取决于个体所处的情境以及个体特质等因素。未来研究应该考察不同面相之间的交互作用,探索面相识人效果的边界条件,利用大数据分析提升面相研究的外部效度,关注后天修饰的面相的影响效果,开展本土情境下的面相识人研究,从而丰富面相的研究内容,构建更加系统的面相研究理论体系。

关键词 面相, 五官面, 部宽高比, 面孔吸引力, 一般认知, 进化认知

分类号 B842

1 引言

面相通常是指一个人的面部相貌特征,主要包括局部特征和整体特征两个部分(肖艳丽 等, 2015; Stepanova et al., 2021)。面相局部特征包括五官和头发等要素(Brambilla et al., 2018; Chen et al., 2018; Giacomini & Rule, 2019),而面相整体特征则包括客观的面部宽高比和主观的面孔吸引力等要素(Deska & Hugenberg, 2018; Mello et al., 2020)。人们总是习惯依据面相辨识和推断他人的品格和行为习性。比如,在中国古代的面相学中,“耳垂肩”被视为帝王之相的典型特征。在西方卡通人物设计中,善良的公主总是拥有大大的眼睛,而恶毒的巫婆总是拥有尖尖的鹰钩鼻。虽然已有研究证实面相在人们识别个体特质、择偶决策、招聘、竞争与合作等方面发挥了重要作用(郭凤 等, 2020; Palumbo et al., 2017; Shen et al., 2020; Stirrat et al., 2012),但目前面相研究也面临着理论视角零散、研究结论矛盾和跨文化适用性等多方面的挑战。

首先,研究者试图通过认知双系统理论、社会信息加工理论、刻板印象、晕轮效应、地位泛化理论、进化同性竞争理论阐述面相识人的影响效果,但这些理论视角较为零散,缺乏系统性的分析框架,限制了学者对面相识人内在机制的深度挖掘。其次,面相影响效果中存在矛盾的结论(Pillemer et al., 2014; Stoker et al., 2016)。一些研究证明面相可以识别人的特质、产生推断与决策等行为(Jaeger et al., 2020;

收稿日期: 2021-05-28

* 国家自然科学基金项目(71972093; 71602080)、甘肃省自然科学基金项目(20JR5RA239)资助。

通讯作者: 卫旭华, E-mail: weixuhuahao@163.com

Santo-Tomas, 2020); 但也有学者对此提出批判, 认为仅仅凭借面相对他人做出主观判断具有不准确性, 甚至质疑现有的结论中存在虚假相关(Steed & Caliskan, 2021)。最后, 目前关于面相的实证研究多是在西方文化背景下开展的, 这些研究结论不一定适用于中国情境。

基于此, 本文从一般认知视角和进化认知视角对现有面相研究进行了系统梳理, 阐述了面相局部特征和整体特征对人们认知、判断、决策的影响及其理论支撑, 探讨了面相产生影响的机理及其边界条件, 旨在为中国情境下的面相研究提供一定的理论指导。

2 面相——面孔的特征

面孔和面相两者都与个体的面貌相关, 在众多的研究中也并没有将两者进行详细地区分, 但是它们在本质上存在一定差异。从概念界定的角度来看, 面孔(face)主要是指个体头部的正面部分, 涵盖水平方向双耳之间、垂直方向额头与下颌之间的范围。面孔主要由耳朵、眼睛、嘴巴、鼻子等客观存在的部件构成(肖艳丽 等, 2015), 其本身并不涉及人们的主观推断和情感色彩。而面相(physiognomy)通常是指面孔的特征, 包括面孔构成部件的特征以及面孔的整体特征。这些特征有助于人们区分不同的个体, 人们可以根据这些特征来推断个体的品格特质和行为习性, 这就是面相研究的核心内容(Hassin & Trope, 2000)。

2.1 面相的局部特征

五官, 是狭义上的面相, 包括耳、眉、目、鼻、口。五官是人们在初识阶段产生第一印象的信息来源。人们在描述耳朵特征时, 主要包括耳朵整体大小和耳垂大小(Grammaticos et al., 2019); 在描述眉毛特征时, 主要包括眉毛的粗细和眉形(Giacomin & Rule, 2019); 在描述眼睛特征时, 主要包括眼睛大小以及瞳孔大小(Lee & Anderson, 2017; Van Breen et al., 2018); 在描述鼻子特征时, 大部分涉及到的是的整体形状, 如鼻子高低和扁平特征(Ma et al., 2015); 在描述嘴巴特征时, 主要包括嘴巴大小和宽度等(Re & Rule, 2016; Talamas et al., 2016)。除此之外, 头发浓密程度也是直接影响人们观察面相的重要信息源(Blaker et al., 2020; Muscarella & Cunningham, 1996)。

2.2 面相的整体特征

面部宽高比(facial width-to-height ratio, fWHR)是评价面相整体特征的重要客观指标, 即面孔左右两侧颧骨向外突出的点之间的水平距离与嘴唇到上眼睑之间的高度距离之比(Lefevre et al., 2013)。简而言之, 就是两侧颧骨宽度与嘴巴到眉中距离的比值(Hehman et al., 2015)。除了以客观的面部宽高比来测量个体的面相以外, 在面相识人的过程中也会存在主观感知, 如面孔吸引力。面孔吸引力是对个体容貌的审美评价, 也是对目标对象个体特质的一种评判(Hu et al., 2018)。面孔吸引力关注的是观察者通过观察目标人物面孔产生的积极情绪促使自己产生接近面孔所有者的意愿程度。因此, 面孔吸引力更多强调的是观察者根据面孔所有者的面相形成的主观认知, 是个人审美的一种体现。

3 面相识人的理论视角

面相识人是个体通过面相线索产生认知推理,进而预测人们行为的过程。关于面相识人的研究主要基于一般认知视角和进化认知视角展开。一般认知视角中比较有代表性的理论包括刻板印象、晕轮效应、地位泛化理论、社会信息加工理论等,这些理论主要是围绕认知双系统理论中具体的加工过程展开;而进化认知视角主要涉及进化论、进化同性竞争理论、优良基因理论,这些理论主要阐述个体为了满足进化需求通过自然选择和性选择保存下来的进化选择机制。

3.1 一般认知视角

一般认知视角强调的是人们以信息加工的观点研究认知产生过程。个体对面相的偏好可能是大脑对信息产生关于知觉或者认知的副产品(Rhodes, 2006)。在知觉和认知形成过程中,个体对面相信息的加工存在两种系统。一种是迅速的、不需要信息接收者的意志努力,可以直接根据面相激活刻板印象的自动加工系统。刻板印象(Stereotypes)是指人们在社会认知积累过程中,对某一群体产生较为稳定的认知或者期望。在快加工系统中,大脑中存储的某一面相的固定认知会直接被启动、激活,进而促使观察者不假思索地对个体进行迅速感知与判断。例如,由于婴儿具有纯真、善良、弱小等特质,观察者会在判断拥有“娃娃脸”的个体时容易直接与纯真等美好品质相关联,导致观察者对拥有“娃娃脸”的个体产生好感,激起观察者的保护欲,产生接近欲望(Ladenheim & LaViers, 2021; Zheng et al., 2018)。

另一种是较缓慢的、需要信息接收者的意志努力,依据面相线索和判断标准产生理性思考的控制加工系统。在慢加工系统中,一方面,观察者关于面相的成熟经验和通用知识被激活后容易产生联想,发生晕轮效应(Halo Effect)和地位泛化效应(Status Generalization Effect)(王天鸿 等, 2020; Lee et al., 2015),进而对认知和行为产生影响。从一般认知视角来看,人们由于无法直接观测到认知产生的心理过程,只能通过观察输入和输出的信息进行推测加工。所以,晕轮效应会将面相的感知扩散到对个体的整体判断,进而产生以偏概全的主观印象。比如,研究发现面孔吸引力高的个体被认为拥有更加积极向上的态度(Scholz & Sicinski, 2015)。对于地位泛化效应来说,地位泛化理论中面相是一种典型的地位特征。个体会根据所获取到的面相信息进行加工推测生成认知,而在认知生成过程中这种地位特征会被泛化为面孔所有者能力的一种象征。这就会导致面孔所有者的面孔吸引力越高,被认为有能力的可能性就越大。

另一方面,在慢加工系统中个体通过与判断标准匹配,对获取到的面相信息进行筛选、控制加工,生成认知并对行为产生影响(Evans & Stanovich, 2013; Inzlicht et al., 2014)。在社会信息加工理论中(Social Information Processing theory),个体的态度和行为很大程度上会受到周围社会环境的影响。因此,个体基于某种规则对特定的面相信息进行筛选、加工和解读后,决定采取怎样的态度和行为。比如,Blaker等人(2020)的研究发现,在战争环境中,个体会通过面相信息来筛选领导。具体而言,观察者认为头发

浓密的领导在健康和智力方面更占据优势，在战争中更容易取胜，进而会对头发浓密的领导产生选择偏好。

需要注意的是，以上两种认知加工系统并不是完全平行、独立的，两者之间存在一定的交互关系。慢加工系统有时也会对快加工系统产生影响，但是由于加工速度的原因，最后的反应结果常常还是取决于快加工系统。综上所述，图 1 展示了一般认知视角下面相识人的过程。

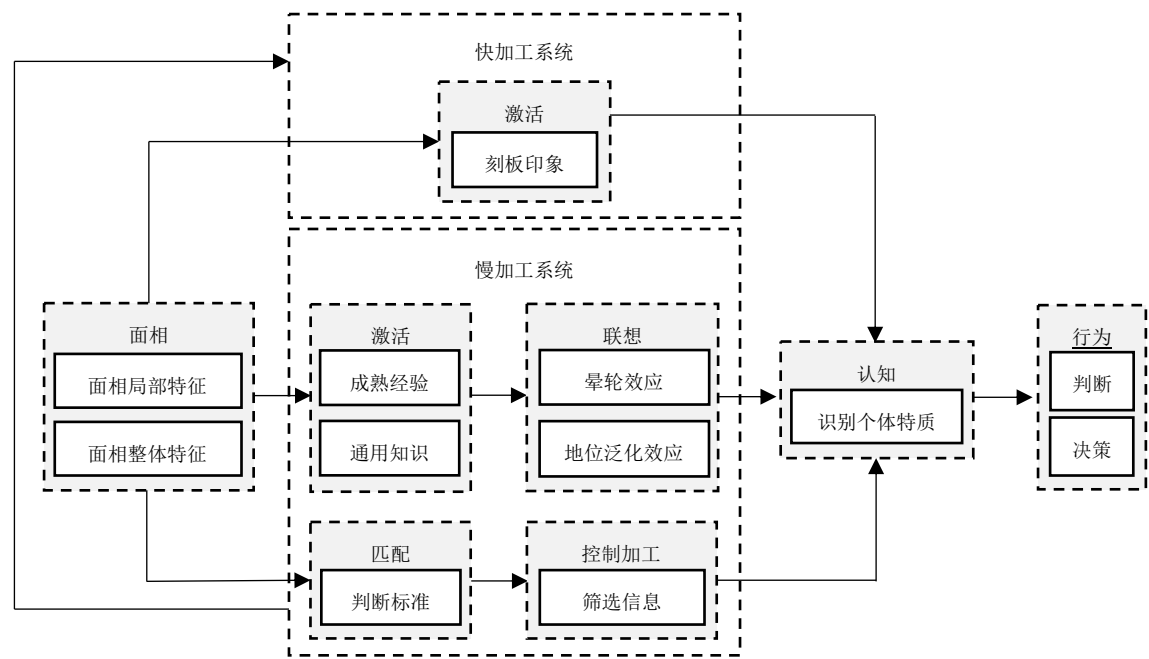


图 1 一般认知视角下面相识人的过程

3.2 进化认知视角

与一般认知视角相比，进化认知视角强调的是人们在处理信息的过程中，会根据进化需求去识别哪些线索是与健康、生存、繁殖以及适应环境相关。个体依据自然选择和性选择两种进化选择机制，以基因为原始驱动力去识别个体的生理状况，进而影响行为。一方面，个体在经历自然选择的过程中，不利于个体生存的面相变异会逐渐被淘汰，而有利于个体生存的面相变异保留下来，最终产生新的平均化面部特征(Johnston et al., 2001)。另一方面，个体在性选择的过程中会根据面相识别被观察者的生理健康、基因状况以及其它与繁衍相关的资源判断其是否满足进化需求，为后续的行为决策提供支撑(Johnston, 2000)。

以“适者生存”为法则的进化论（Evolutionary theory），在解释面相影响机制方面具有重要意义。进化论反映了观察者即使在有限个人经验的基础上也可以根据面相作出判断。由于“优胜劣汰”的自然法则所带来的生存竞争压力，个体为了满足进化需求，那些有利因素在自然选择的过程中会逐渐被保留下来。比如，暴力冲突环境中，高面部宽高比的个体更不容易受到致命打击，在冲突中会更容易获胜(Stirrat et al., 2012)。因此，面部宽高比成为自然选择过程中保存下来且被人们所偏好的有利因素。Deaner 等人

(2012)通过对二战时期军队士兵的相关资料进行分析,验证了面部宽高比可以有效地预测士兵的健康程度。

物种进化过程中另一个重要的运作方式就是性选择,主要表现为同性竞争和异性选择。一方面,依据“优胜劣汰”法则,个体为了能够在竞争环境中存活,只能适应法则,保持繁殖优势。进化同性竞争理论(Evolutionary Intrasexual Competition theory)提到,在生物进化过程中,个体为了获取与繁衍相关的资源会产生与同性竞争的行为(Buss, 1988)。例如,庄锦英和王佳玺(2015)在女性生理周期与修饰行为的关系中提到,女性在排卵期会产生通过提高自身吸引力,促使自己能够在与其他同性竞争过程中脱颖而出,进而获取优质异性的青睐,实现繁殖收益的最大化。

另一方面,优良基因理论(Good Genes theory)从关注基因的视角解释了面相在性选择过程中发挥的重要作用。在生物界中,同一类生物内不同个体具有差异性,不同的面相代表着不同水平的基因状况和生理健康水平,面孔吸引力高的个体拥有健康的基因和繁殖优势(Gangestad & Simpson, 2000; Little et al., 2007)。Henderson 和 Anglin(2003)的研究也证明,面孔吸引力高的人被认为更健康,拥有更长的寿命,在竞争环境中生存下来的机率更高。Stephen 等人(2017)运用面部几何形态测量的方法识别生理健康方面的特征,验证了面相是生理健康判断的有效线索之一。个体希望与那些具有良好的基因和健康状况的伴侣进行结合,并将这些优良特征遗传给下一代,在择偶时会依据这种“常识”产生面孔吸引力偏好(Little et al., 2011)。所以,面孔吸引力高的个体会被择偶者认为在繁殖基因方面更具有优势,择偶者也会更偏好于面孔吸引力高的配偶。

进化认知视角下的自然选择和性选择的出发点主要是基因状况和生理健康水平。但是自然选择主要关注与生存相关的进化历程,而性选择主要强调个体在求偶、繁殖过程中的竞争和选择偏好,也就是同性竞争和择偶偏好。尽管自然选择和性选择关注的重点并不相同,但是两者都是基于生存与繁殖的进化取向。自然选择和性选择不是对立存在的,两者相辅相成。并且它们基于“优胜劣汰,适者生存”的法则进一步详细解释面相对个体的认知和行为产生影响。综上所述,进化认知视角下面相识人的过程如图2所示。

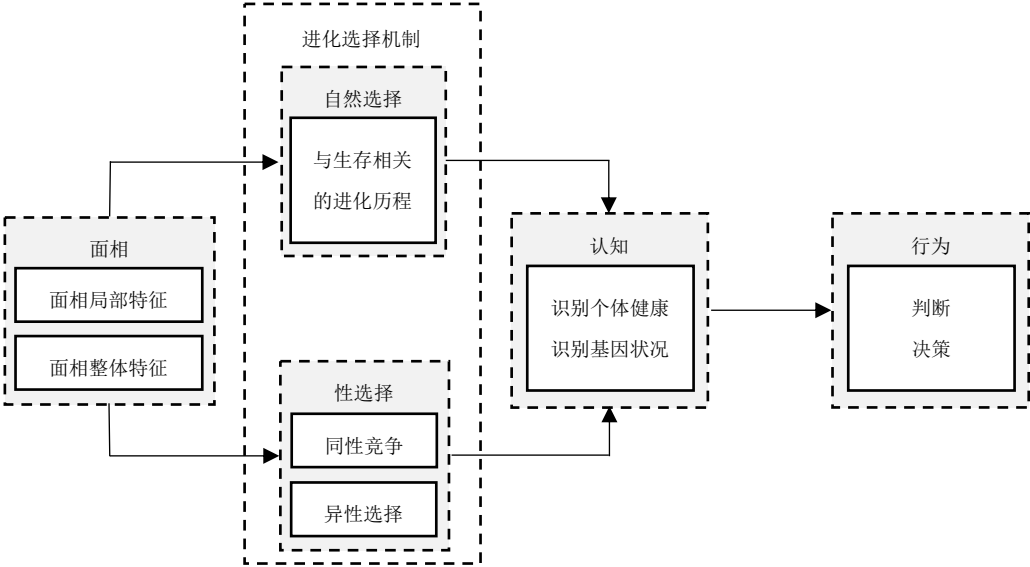


图 2 进化认知视角下面相识人的过程

综上所述，本研究基于一般认知视角和进化认知视角，对面相研究中涉及到的相关理论进行梳理（见表 1），从而为后续解释面相识人的内在机制提供理论支撑。

表 1 面相研究的相关理论

理论视角	核心观点	相关理论	内在机理	作用机制
一般认知 视角	面相通过快加工和慢加工	刻板印象	快加工系统	启动、激活固定认知，快速产生认知
	系统影响个体的认知，进一	晕轮效应	慢加工系统	联想扩散，易产生以偏概全的主观认知
	步对行为产生影响；	地位泛化效应	慢加工系统	将面相视为地位特征之一，产生泛化认知
进化认知 视角	主要针对一般信息的处理	社会信息加工理论	慢加工系统	信息筛选、加工、解读，产生有依据的认知
	面相通过自然选择和性选	进化论	自然选择	适者生存，保留有利因素
	择两种进化选择机制，以基	进化同性竞争理论	性选择	同性竞争
	因为原始驱动力影响个体	优良基因理论	性选择	异性选择（择偶偏好）
	认知，进而影响行为；			
	主要针对与基因、繁殖相关			
	的特殊信息处理			

4 面相的影响效果

通过回顾现有文献，本研究将面相识人中的局部特征归纳为五官的大小和形状以及头发的浓密程度三个方面，整体特征则包括面部宽高比和面孔吸引力。这些特征为面相识人过程中的信息加工、联想和推理提供至关重要的线索(Paulus & Wentura, 2018; Samizadeh, 2020; Tracy et al., 2020)。总体来看，面相的影响效果主要涉及到识别、判断、决策领域(Bjornsdottir & Rule, 2017; Jaeger et al., 2019)。因此，下面将分别从一般认知视角和进化认知视角，梳理面相对识别、判断、决策的影响。

4.1 一般认知视角下面相的影响效果

4.1.1 识别个体特质

首先，个体在依据面相识别个体特质时，五官的大小扮演了重要的角色。眼睛是心灵的窗户，传达了大量复杂的信息(Lee & Anderson, 2017)。一双明亮的大眼睛，往往代表着一种美好的特征。研究表明，

当人们看到大眼睛的个体时，会直接激活大脑中的刻板印象。观察者会将眼睛大的人与同情心、友好、外向、认真和聪明等特质相关联，因此，眼睛大的个体也更容易获得他人的信任(Waddell & Williamon, 2017; Wolffhechel et al., 2014)。此外，Hess(1975)的研究结果表明，观察者认为瞳孔大的女性更漂亮，更有吸引力。关于嘴巴，需要说明的是，人类嘴巴的宽度与下颚犬齿之间的距离成正比。换言之，犬齿大的男性犬齿之间距离越远，嘴巴的宽度就越宽(Stephan & Henneberg, 2003)。在原始社会中，首领的产生往往由武力决定(Murray & Schmitz, 2011)，而犬科动物牙齿的大小与男性战斗力、支配性、主动性息息相关(Plavcan & van Schaik, 1992)。因此，当个体接收到嘴巴宽的信号时会直接激活支配性和主动性等特质。

其次，在西方犯罪学中，五官的形状在罪犯侦查中得到了广泛的应用。比如说，强奸犯往往拥有较大的耳朵、如鹰一般的鼻子，这些都是重要的犯罪学遗传特征(Lombroso, 2006)。除此之外，在犯罪学领域中，人们通过社会信息加工过程对罪犯的面相进行观察对比、匹配后发现，小偷的眉毛通常呈现出紧凑状(Oosterhof & Todorov, 2008)。此外，对于眉毛，研究者总结出了眉毛形状与自恋之间的关系(Giacomin & Rule, 2019)，并验证了自恋者更有可能拥有与众不同的眉形。人们根据浮夸的自恋者在人际互动过程中更希望得到他人的认可与赞赏等信息，联想到自恋者为了引起观察者的高度关注就会设法使眉毛更加清晰，提升自身的辨识度。因此，相对于那些眉毛细长或者眉毛整齐的人，眉尾高高飞起、眉形棱角分明的个体更容易被识别为自恋(Duke et al., 2014)。

最后，面相整体特征在识别个体特质方面发挥了重要的作用。一方面，研究表明，面部宽高比高的领导者具有更高的支配性和攻击性等个人特质(Antonakis & Eubanks, 2017)，会被观察者加工解读为自信的表现。另一方面，面孔吸引力在识别个体的友善、信任度、自信等方面发挥了重要的作用(王秀娟等, 2018)。在日常生活中，面孔吸引力高的个体往往被认为更加友善和值得信任，会获得更多的赞赏，而这些正面评价有助于个体形成开朗、积极的性格。

4.1.2 判断收入、能力、社会层级

人们通过观察面相识别到个体特质后，结合生成的认知对被观察者进行判断。比如，当观察者输入嘴巴宽的信号时，便会联想到支配性和主导性，进一步产生晕轮效应，认为被观察者的领导能力高。相反，当个体的嘴巴宽度较窄时，观察者会将此特征联想匹配到“娃娃脸”，得出支配性低的判断(Little et al., 2007)。Re 和 Rule(2016)选取了 2005 年全球 500 强企业中前 25 家企业的 CEO 为样本，将 CEO 嘴巴的宽度与企业利润进行匹配，证实了男性的嘴巴宽度与所感知到的领导能力和实际的领导表现相关。此外，观察者也会将面部宽高比高的领导者呈现出的支配性和自信等特质延伸到领导能力方面，给予领导积极的评价。这些评价又会进一步激活领导者主动性，对领导者的工作绩效产生促进作用(Alrajih & Ward, 2014)。例如，Wong 等（2011）以世界多家知名公司的 CEO 为被试，在控制了被试年龄、公司规模及过往经济表现等主要无关变量后，发现 CEO 的面孔宽高比越高，其所在公司的业绩越好。除此之外，

Stoker 等人(2016)的研究中验证了上市公司 CEO 和有影响力的非政府组织领导者的面部宽高比取值比个体户更高,一定程度上证明了面部宽高比与领导者的能力相关。

在职场中“美貌溢价”也是真实存在的。Beller 等人(1994)通过调查美国劳动力的收入状况得出,面孔吸引力较高的人通常在职场中拥有较高的收入。依据晕轮效应,观察者会将对面相的感知扩散到对个体的整体判断。因此,当个体接收到面孔吸引力高的信息时,会将美好的感知扩散到其它方面。面孔吸引力高的个体通常被认为更有能力、专业性强,相较于面孔吸引力较低的个体,他们在工作中更容易脱颖而出获得较高的收入。

鼻子被认为是事业和财富的象征(Samizadeh, 2020)。根据地位泛化理论,当目标人物拥有大鼻子时,个体会输出被观察者具有支配性的特征,这时面孔观察者会根据这一特征进行推测并放大这一感知,认为目标人物会拥有更高的社会地位与权力(Windhager et al., 2011)。拥有高社会地位和权力的个体掌握更多的资源,在资源分配的过程中占据更多的优势。这时,目标人物就会被观察者认为在事业上更容易取得成功、获取到更多的财富。此外,秃顶一般会使得人们产生年龄大的感知,被认为是资历的一种象征,所以秃顶的男性更易被判断为有较高的社会地位(Muscarella & Cunningham, 1996)。

4.1.3 信任决策

个体会依据识别到的信息进行判断,并最终对决策产生影响。在信任决策方面,个体通过眼睛的大小识别到友好、聪明、认真等美好特质,这些特质会激活积极印象的判断,成为人们做出信任决策的重要观察指标(Kang & Wheatley, 2017; Proulx et al., 2017)。在信任博弈中,决策者会根据瞳孔大小所反馈出的信息,给与瞳孔大的个体更多的投资和回馈。然后,决策者根据瞳孔大小进一步进行推测,认为瞳孔大的个体更值得被信任,使得拥有大瞳孔的个体在信任决策过程中占据优势(Kret & De Dreu, 2019)。另外,Re 和 Rule(2016)的研究中发现,候选人嘴巴的宽度与竞选结果相关,嘴巴宽的领导人在美国参议院的竞选中更占优势。选民依据嘴巴宽度反映出的领导能力产生信任,进而对最终的选举结果产生影响。

4.1.4 招聘与晋升决策

在工作中,与缺乏吸引力的人相比,面孔吸引力高的个体被认为拥有较多美好的品质,如积极向上、自信、有竞争力、专业性强等。除此之外,面孔吸引力高的个体表现出的良好气质会引起其他人的关注,受到大家的欢迎,这有助于提升他们的自信。这些美好特质使得面孔吸引力高的个体在工作过程中可以通过付出相对较少的社交成本去获得更多的社交机会,这从侧面提升了他们的沟通谈判能力(Faust et al., 2018)。因此,面孔吸引力较高的人在招聘面试中往往更有优势,他们在工作中也更容易脱颖而出,进而获得较多的晋升机会(邓卫广,高庭苇,2019;郭继强等,2017;Scholz & Sicinski, 2015)。Lee 等人(2015)的研究也验证了面孔吸引力的积极效应,发现在职场中当决策者希望与候选人合作时,会把面孔

吸引力高的个体视为有能力的合作者，做出录用或者晋升决策。因为决策者希望通过选择在竞争环境中与占据优势的面孔进行合作，进而降低自己被淘汰的概率，提升自身的竞争力。

但是，面孔吸引力并不总是产生正面的影响。如果决策者与候选人是竞争关系时，决策者容易将面孔吸引力高的个体视为有能力的竞争对手(Agthe et al., 2010)。这是因为面孔吸引力被泛化为一种能力后，决策者认为面孔吸引力高的候选人会威胁到自身的地位，甚至会损害自己的切身利益。决策者为了始终占据资源和地位等方面的优势，进而对其采用打压、歧视的态度，甚至可能会采取暴力、威胁等反社会行为去破坏他人资源，最终使其在招聘和晋升决策中处于劣势。

4.2 进化认知视角下面相的影响效果

4.2.1 识别个体健康与基因状况

识别个体健康状态时，头发的浓密程度和面孔吸引力是重要的面相线索。头发的浓密程度是个体健康、具有良好繁殖基因的表现之一。相对于头发浓密的个体，头发稀疏的个体更有可能与疾病关联(Pechlivanis et al., 2019)。Fink 等人(2016)通过仿真的方法对头发的浓密度进行处理，验证了头发密度对智力、年龄、健康、吸引力的感知有影响。从进化论的角度出发，头发浓密的个体被认为身体机能良好，是身强体壮的一种象征，是经过自然选择后被保留下来的特征。观察者会将此类认知与有活力的年轻人进行匹配，认为被观察者年龄更小，进而影响到个体对其健康状况的识别。

进化认知视角下，个体在生理方面上的差异主要体现在基因质量、健康水平、繁殖能力等方面。面孔吸引力是判断这些差异的重要线索之一。优良基因理论解释道，一张漂亮的面孔意味着更好的基因状况和生理健康水平，这些正是繁殖和生育的必备因素。被感知为面孔吸引力高的个体反映出了其在繁殖后代中的优势。Henderson 和 Anglin(2003)的研究表明，面孔吸引力高的人被认为更健康，拥有更长的寿命，在竞争环境中生存下来的机率更高。此外，Jokela(2009)在关于面孔吸引力与生育情况的纵向研究中发现，与面孔吸引力低的个体比较，面孔吸引力高的个体健康水平更高且拥有更多的后代。

4.2.2 判断婚姻满意度、生活满意度、幸福感

面孔吸引力通常与人们的婚姻满意度、生活满意度、幸福感等相关(Calvo et al., 2018; Palumbo et al., 2017)。一方面，个体考虑到环境中存在的进化压力会主动追求拥有优良基因的优秀伴侣，这时人们往往更偏好于选择面孔吸引力较高的个体作为伴侣(Bjornsdottir & Rule, 2017; Ji-Eun et al., 2018)。另一方面，进化同性竞争理论中提到，个体为了满足进化需求选择优秀伴侣的过程中，会与其他同性产生竞争行为。这种情况就会导致一个优秀的伴侣会被多名同性个体竞争。由于择偶是双向选择的过程，人们对面孔吸引力高的异性选择偏好也会提升面孔所有者的议价能力。这会导致面孔吸引力高的个体会拥有更多的选择机会，寻找到满意配偶的可能性更大。因此，相对于面孔吸引力低的个体，面孔吸引力高的个体婚姻满意度会更高(尹振宇, 刘冠军, 2019)。婚姻带给个体的满意度越高，对家庭生活的评价也会更

高，人们更容易获取精神上的愉悦感。这些正面的评价和精神上的愉悦会提升个体的生活满意度并转化为幸福感(黄玖立, 田媛, 2019)。

4.2.3 择偶决策

在择偶方面，依据性选择中的优良基因理论，个体在繁衍后代时希望获得优良、健康的基因，增强繁殖能力，在激烈的竞争中保持优势。头发浓密的个体被认为具备繁殖后代的优良基因。性选择过程中，个体为了适应优胜劣汰的法则，在选择配偶时优先选择健康、智力高的异性，希望能为繁衍后代提供健康的基因(McArthur & Baron, 1983)。因此，头发稀疏的个体在择偶的过程中不占优势。但是，也有研究者认为，“变秃了，也就变强了”，那些秃顶的强者在择偶过程中可能会更有利。这是因为男性雄性荷尔蒙分泌过多会导致秃顶，但是雄性荷尔蒙会促进右半脑的发育，促进智力发展。而智力水平也是优良基因的一种表现，所以秃顶的男性在择偶过程中更占优势(Muscarella & Cunningham, 1996)。

在进化过程中，基因是原动力，而面相正是反映个体基因状况的载体。这种基因动力会促使人们根据面相去探索哪些特征是与健康、生存、满足进化需求相关。优良基因理论中提到，面孔吸引力高的个体拥有健康的基因、良好的免疫力与繁殖优势；而面孔吸引力低的个体则意味着不健康，在种族的繁殖方面具有一定的风险性。为了满足繁殖与进化的需求，个体在择偶的过程中会选择面孔吸引力高的对象。通过与面孔吸引力高的配偶结合，将优良的基因遗传给下一代，最终实现后代基因优势的提升(Bjornsdottir & Rule, 2017; Ji-Eun et al., 2018)。

综上所述，面相的影响效果主要集中在识别、判断与决策方面。其中，一般认知视角强调的是知觉过程，个体对面相的反应主要是大脑加工信息的副产品(Rhodes, 2006)，它是对一般信息的处理机制。学者们基于刻板印象、晕轮效应、地位泛化理论、社会信息加工理论，通过不同的认知加工系统来阐述面相识人的过程及其影响效果。本研究对现有的文献进行梳理归纳后发现，五官的大小和形状、头发的浓密程度等局部特征以及面部宽高比、面孔吸引力等整体特征会通过不同的认知加工系统对个体识别同情心、友好、外向、自信、自恋、攻击性、支配性、犯罪学遗传等特质产生影响。观察者根据面相识别到的个体特质信息对后续的行为产生影响。一方面，人们会以识别到的个体特质为基础，对其收入、能力、社会层级进行判断。另一方面，这些个体特质在信任决策以及招聘与晋升决策的过程中扮演了重要的角色。

而进化认知视角强调的是人们在处理社会信息的过程中将基因作为原动力，并且会根据进化需求去识别哪些线索是与健康、生存、繁殖以及适应环境相关，它是针对基因与繁殖相关的特殊信息处理机制。学者们主要基于进化论、进化同性竞争理论、优良基因理论，通过自然选择和性选择两种不同的进化选择机制来论述面相识人的过程及其影响效果。观察者将基因作为原动力，对观察到的面相进行识别。观察者会根据识别到的个体健康和基因状况，判断其婚姻满意度、生活满意度、幸福感。除此之外，人

们为了满足进化与生存需求，在观察面相时会根据识别到的个体健康和基因状况，并结合“优胜劣汰”的进化法则选择配偶。

如上所述，虽然现有的研究主要是基于一般认知视角和进化认知视角来解释面相对识别、判断和决策的影响效果。但是由于两个视角强调的重点并不一致，面相对识别、判断和决策产生的具体作用机制与效果并不相同。因此，基于不同的认知视角，有利于帮助学者形成较为系统的研究体系，进而为面相识人的心理学解释提供合理的理论框架。

5 面相识人过程中的调节因素

正所谓“情人眼里出西施”，这从侧面表明存在某些因素可能会影响到面相识人的效果。现有文献中，关于面相的影响效果存在不一致的现象，为了解释这些相互矛盾的结论，学者们开始关注面相识人过程中的边界条件，其潜在的调节变量主要包括情境因素和个体特质因素，下文将基于这两大因素，从面孔观察者和面孔所有者的视角进行总结。

5.1 面相识人过程中的情境因素

社会信息加工理论指出，个体基于面相产生的态度和行为在很大程度上会受到周围社会环境的影响。个体通过对输入的面孔特征进行筛选、加工后，形成认知，这些输出的认知最终又会影响个体的行为反馈。在生成认知和产生行为的过程中，个体所处的环境是造成面相影响效果差异性的重要原因之一。在不同的决策情境中，面孔观察者会依据面相并结合现实的决策情境来权衡利益和风险，最终做出判断与决策。另外，由于面孔所有者所处的文化背景不同，面相产生的影响效果也并不相同。

5.1.1 面孔观察者所处的决策情境

在战争与和平的决策情境下，人们对头发浓密的领导和光头领导的选择偏好并不相同。Blaker 等人(2020)的研究证明，人们为了增加在战争中获胜的概率，希望领导者具有高水平的指挥作战能力。依据进化认知视角，头发的浓密程度是个体经过自然选择后的结果，头发浓密的个体更具吸引力，代表更好的健康和智力状况，这些与领导者的作战能力息息相关。所以，在战争情境下，相对于光头领导者，人们对头发浓密的领导者选择偏好会更高。而在和平的决策情境中，个体对于头发浓密的领导和光头领导的选择并没有显著差异。这可能是因为与其它面相线索相比，观察者在选择领导时，头发发挥的作用并不显著。

在社会环境动荡和稳定的决策情境下，“娃娃脸”在竞选中受到选民的喜爱程度并不相同，进而影响到“娃娃脸”候选人在竞争中的优势地位。在社会环境动荡的地区，相对于拥有成熟面孔的候选人，拥有“娃娃脸”的候选人会获得更多的选票，在竞选中更具有优势。这是因为人们喜欢把儿童的特点赋予具有“娃娃脸”的个体，这些拥有“娃娃脸”的领导会被推断为更具有纯真、善良的品性，他们会更倾向于提出和平的提议，从而带来更多的和平可能性，受到选民的喜爱(Maoz & Ifat, 2012)。在社会环境稳定的情境

下,选民会更加倾向选择一个成熟、有支配力和能力的候选人。由于“娃娃脸”相对于成熟面孔的候选人,竞争力和主导性比较弱,在政治选举中“娃娃脸”会被认定为代表失败落选的面孔。因此,相对于拥有成熟面孔的候选人,拥有“娃娃脸”的候选人会获得较少的选票,在竞选的过程中不占优势(Tal-Or et al., 2019)。

此外,研究发现面部宽高比的影响效果会受到决策情境的调节。比如,郁林瀚等(2019)在探究建议者的面部宽高比对建议采纳的影响时,验证了决策情境对两者关系具有调节作用。在低情感困难决策情境下,由面部宽高比取值高的个体所提出的建议更不容易被接受;在高情感困难决策情境下,面部宽高比对建议采纳的预测作用被削弱。一方面,面相作为一种社会信息,从接收信号到完成信息加工的整个过程都是处于一种短暂且自动的状态,更多的是体现了无意识过程(张耀华,朱莉琪,2012)。所以,高困难场景中的决策者在信息加工的过程中可能由于时间过短等因素而忽略掉了面部宽高比这类“直觉”线索,导致面部宽高比对建议采纳的作用被削弱。另一方面,在高情感困难决策情境下,决策者考虑到决策后果的重要性,主观感知到的威胁性高。决策者在行为判断的过程中会更加谨慎,注重“理性”决策,削弱了面部宽高比对建议采纳的预测。而在低情感困难决策情境下,决策者感知到的威胁性较低,只是专注于快速作出决策。因此,决策者会参考面部宽高比所传达的信息,进一步作出建议采纳的决策。

5.1.2 面孔所有者所处的文化情境

虽然目前关于面相的跨文化研究比较少,但是从现有文献来看,已有一定的证据支撑文化背景可能是调节面相影响效果的重要因素。比如,Beller 等人(1994)的研究中通过调查美国劳动力的收入状况,证实“美貌溢价”在职场中确实存在,认为面孔吸引力越高,收入越高。面孔吸引力高的个体劳动收入大于面孔吸引力处于平均水平的个体,面孔吸引力处于平均水平的个体劳动收入大于面孔吸引力低的个体。而郭继强等人(2017)根据中国家庭动态跟踪调查数据发现在中国背景下,面孔吸引力与收入之间呈高跟鞋曲线关系。换句话说,面孔吸引力高的个体虽然比面孔吸引力低的收入高,但是却比面孔吸引力较高的个体收入低。这说明不同国家背景下,面孔吸引力对收入的影响并不完全相同。

另外,Nascimento 和 Little(2019)的研究中证明集体主义和个体主义等文化差异是导致面相产生不同影响效果的重要因素之一。他们通过比较巴西和英国的伴侣保留策略,发现在男性样本中,集体-个体主义文化会调节伴侣面孔吸引力差异与消极保留策略之间的关系。与巴西的男性相比,当英国的男性与伴侣面孔吸引力差异较大时,更有可能采取贬损、威胁等消极伴侣保留策略。这是因为英国的文化更加注重个人化的发展,而巴西的集体主义文化会使得个体更加注重家庭关系。因此,巴西的男性往往不会采取消极的伴侣保留策略,而是会主动保护与伴侣之间的积极关系。这说明,不同国家背景下,面孔吸引力差异对伴侣的相处方式会产生不同的影响。

5.2 面相识人过程中的个体特质因素

另外，在认知形成的过程中，个体特质的不同很容易形成个人偏好，影响到认知结果。个体依据面相进行识别和判断时，由于个体特质的不同，产生的推理判断结果也会截然不同。比如，个体的认知能力、态度、性别、学历水平、社会经济地位等因素都会干扰到面相的影响效果。

5.2.1 面孔观察者的个体特质因素

个体的情绪智力对情绪困难中的决策任务有重要意义。决策者在利用面相做出判断的过程中会受到情绪智力高低水平的影响。在情绪困难决策的任务中，高情绪智力的个人更善于利用获取到的面相线索做出更加准确可靠的决策。情绪智力高的个体更擅长利用面部可信度，更快地辨别出欺骗行为。Alkozei 等人(2016)选取了 62 名被试参与到模拟恐怖威胁期间的机场安全检查任务中，通过观察一系列乘客的面部照片，对这些乘客作出是否拘留决策。研究发现情绪智力高的人可以利用现有的有限资源（面相）与被观察者的攻击性等消极特质和值得信赖等积极特质进行匹配，能够在情绪困难决策任务中对嫌疑人做出更加准确的判断。而相对于情绪智力高的人，情绪智力低的人依据获取到的面相信息对嫌疑人做出判断的准确性低。

面相识人结果也会受到观察者自身认知偏见的影响。Korva 等人(2013)的研究中证明，在审判决策过程中，审判人员自身所拥有的态度会对面相识人效果产生调节作用。在模拟法庭审判决策中，当审判人员的司法公正态度积极时，面相信任度低的被告被判无罪的可能性更高。因为审判人员认为仅根据面相信任度进行决策判断容易产生决策偏差，所以他们对于面相信任度低的被告会更加宽容，给出积极的审判。而对于司法公正态度消极的审判人员，面相信任度低的被告人被判有罪的可能性更高。他们更多的是依据面相来进行判断，面相信任度低时对被告的宽容性低，做出的判决也会更加严厉。

5.2.2 面孔所有者的个体特质因素

“美貌溢价”效应会因为性别、学历水平的不同而不同。国内的学者们通过中国家庭动态追踪数据验证了面相与幸福感和婚姻满意度均存在正向相关关系(黄玖立, 田媛, 2019; 尹振宇, 刘冠军, 2019)。然而，当性别不同时，面相对幸福感和婚姻满意度产生的影响并不相同。面相对男性的幸福感和婚姻满意度产生的影响程度明显地高于对女性产生的影响。当男性面孔吸引力较高时，男性在工作中更加有优势，有利于其承担起工作养家的责任。这刚好与传统的“男主外，女主内”的家庭分工相吻合。这时，男性感知到自身价值和家庭中需要承担的责任都在“主外”过程中得到了实现，所以，个体的幸福感以及对婚姻的满意度都得到了提升。除此之外，面相的影响效果还会受到个体学历水平的干预。个体的学历水平越高，面相对婚姻满意度的促进作用就会受到抑制。这可能是因为个体受教育水平的提高，择偶的要求也会提高，遇到完全符合预期的配偶的可能性降低，婚姻满意度会随之下降。

男性的面部宽高比通常与攻击、诈骗等反社会行为相关联，而个体的社会经济地位会调节这种关系(Haselhuhn & Wong, 2012)。只有在社会地位低的男性群体中，面部宽高比与攻击、诈骗等行为才会显著相关。在社会地位高的男性群体中，两者并不相关。社会经济地位高的人会因为产生攻击和诈骗行为后

付出的成本过高而选择放弃此类行为。因此，面部宽高比与攻击、诈骗等行为的相关机制只体现在社会经济地位低的男性群体中。

通过对现有研究的归纳总结（见图 3），并基于一般认知和进化认知视角，我们发现面相的影响效果主要体现在识别、判断、决策等方面。面孔观察者的个体特质及其所处的决策情境和面孔所有者的个体特质及其所处的文化背景等因素对面相识人的过程发挥了不可替代的作用。

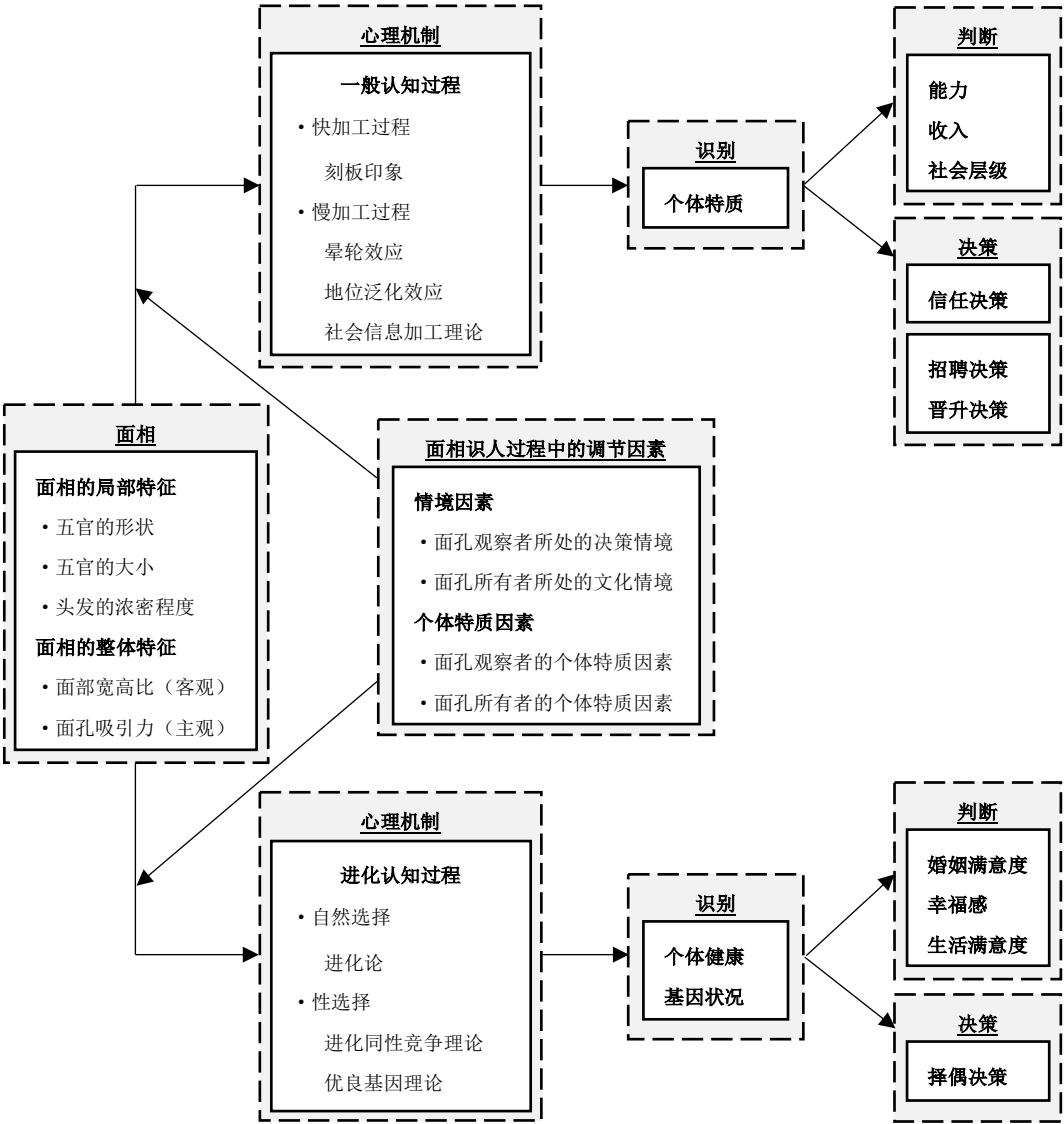


图 3 基于一般认知和进化认知视角的面相识人心理机制

6 展望

虽然面相的相关研究已经很多，但是没有形成较为完整的研究体系。本文对现有研究进行系统性梳理，并基于一般认知视角和进化认知视角，从面相的局部特征和整体特征出发，阐述面相识人的过程及其影响效果。具体而言，五官的大小和形状、头发的浓密程度等局部特征以及面部宽高比、面孔吸引力等整体特征会对个体的识别、判断和决策产生影响。此外，面相的影响程度也会受到个体所处的情境以及个体特质等因素的干扰。通过对文献的归纳与总结可以发现，首先，虽然面相研究涉及到的内容比较

多,但是面相研究中大多关注的是单一面相特征。其次,现有的研究中仍然存在相悖的结论。再次,研究中样本的来源与数量一直受到诟病,面相识人的科学依据和内在逻辑也存在争议。然后,现有的面相研究大多关注自然状态的面相特征产生的影响效果,而较少关注到经过后天修饰的面相特征影响效果。最后,现有关于面相识人的实证研究主要集中在西方文化背景下,在中国本土情境下开展的面相识人研究较少。为了解决这些问题,同时丰富面相研究内容,形成完整的面相研究体系,在未来的研究中,中国学者们可以考虑从以下几个方面继续进行面相领域的探究。

6.1 考察不同面相之间的交互作用

目前关于面相的研究大多是关注单一面相特征的影响效果(Giacomin & Rule, 2019; Hahn et al., 2017)。这些研究大多是采用严格的实验设计和实验操控,验证单一面相特征对个体的影响。虽然面相产生的效应在实验中得到了验证,但是其在生活中的应用及推广性还处于一个较低的水平。这是因为在现实生活中,面相是由多个维度构成,各个维度之间可能会存在相互干扰的现象。除此之外,由于面相是客观存在的,在实际的人际交往中,个体很难将面相的各个组成部分割裂对待,就会导致各个部分彼此之间存在交互作用、增加相互干扰的可能性。虽然 Re(2016)的研究证实可以通过嘴巴的宽度判断领导能力,但是在现实生活中,人们不会完全只按照嘴巴的宽度预测领导能力,其他的五官特征和面相的整体感知都可能是影响个体推断领导能力的重要因素。比如,在信任博弈的过程中,个体除了观察到眼睛的特征以外,眉毛的浓密程度、鼻子的形状(如,鹰钩鼻等)可能都会成为产生信任的综合指标的构成部分之一。因此,未来研究需要考虑到更多的面相特征之间的交互作用,关注更多的综合指标而不是单一的面孔特征,进一步提高面相识人的有效性。

6.2 探索面相识人效果的边界条件

现有面相研究结论相悖的重要原因可能是面相影响效果存在边界条件。虽然现有文献发现面相可以预测人的认知与行为,但是这些小样本的显著结果可能会存在发表偏差问题,即显著的结果更有可能被发表,导致面相识人的真实性受到质疑。此外,虽然目前的研究已经基于不同的理论为面相识人提供一定的解释,但是依然存在一些相悖的结论,导致其科学性备受争议。例如, Muscarella 等人(1996)的研究中提到秃顶的男性更聪明、知识更加渊博,但 Fink 等人(2016)的研究中却认为头发浓密的个体智商更高。因此,在后续关于面相的探索中需要更加关注面相识人过程中边界条件。个体的性别、种族、身高、服饰、面部表情等因素,以及个体产生认知和行为时所处的决策情境和文化背景等环境因素都可能是面相识人过程中的调节变量。比如,在进化心理学中提到个体在择偶时男性会更加重视健康,而女性则会更加重视资源(Lu et al., 2015)。由于性别不同,对伴侣选择的标准也不相同,这时观察者对面相产生的认知和行为都会受到影响。所以,通过探索面相识人过程中的边界条件,以便学者们更好地解释面相识人的心理机制。

6.3 利用大数据分析提升面相研究的外部效度

现有的文献大多采用实验室研究和部分少量的二手数据探究面相的影响，外部效度较低。由于大部分研究中只涉及到小样本群体，不具有普适性，导致学者们对验证的结果认同度较差。为了解决这些弊端，大数据为面相研究提供新的思路(汤晓莹, 2021)。社交平台的快速发展，使得大众之间的互动方式呈现出多元化趋势。即使是素未谋面的网友也可以通过其在网络社交平台上的发帖文本推断出性格(Tskhay & Rule, 2014)。那么，在后续研究中可以使用自动化的大数据信息采集方式进行大规模收集样本，深度挖掘面相的作用机制。比如，利用微博、微信等社交媒体用户上传的照片和发帖内容，借助人像识别、文本识别等方法进行匹配分析，为面相识人的解释提供多渠道、大规模数据的支撑。但是，在注重外部效度的同时，也要兼顾因果关系的验证。在未来的探索中，需要借助更加严谨的研究设计以及多来源的数据进一步探究面相识人的内在机制。

6.4 关注后天修饰的面相的影响效果

面相对个体的能力、人际关系、职业生涯等方面均发挥了重要的作用(Gutiérrez-García et al., 2019; Stoker et al., 2016)。这些重要的影响引起了人们对面相的关注，并逐渐引发了“容貌焦虑”问题。需要注意的是，面相并不是一成不变的，为了迎合大众的审美需求，人们会通过化妆、整容等后天修饰手段来改变面相所呈现出的特征，这也是面相研究中不可忽略的一部分。目前而言，学者们对于这些经过化妆、整容后的面相关注度较低，关于其影响效果方面的探索也相对较少。因此，在未来的研究中，人们可以从面孔观察者的角度出发，关注后天修饰的面相对观察者的识别、判断和决策所产生的影响，并对比天生的面相与后天修饰的面相影响效果的差异性，进而加深人们对于面相的理解。同时，基于面孔所有者的角度，人们也可以关注经过后天修饰的面相是否能够真正提升个体的面孔吸引力或者影响个体的性格特征和行为方式，如个体在整容后自身的性格特征、与他人的交往方式是否会发生改变等。最后，基于对情境因素的考虑，后续的研究也可以关注在谈判、面试、社交等不同情境下，化妆修饰后的面相对面孔观察者和面孔所有者的认知和行为发挥的作用。

6.5 开展本土情境下的面相识人研究

通过对现有文献的回顾与梳理，我们发现大多数研究主要在西方文化背景下展开，中国文化背景下面相的实证研究相对较少(Lin et al., 2018; Wang et al., 2018)。相较于西方，中国文化具有一定的独特性，这可能导致已经在西方文化背景下得到验证的面相研究结论在中国情境下不一定成立。一方面，即使是同一面相也会因为文化背景产生不同的影响效果。比如，西方人对拥有“丹凤眼”和“细长眉”的面孔喜爱度更高，但是在中国文化情境下这些并没有被认为是美的象征。另一方面，由于文化的差异，个体对面相不同部分的重视程度也会受影响。也就是说，即使观察到的是同一张面孔，不同文化背景下个体在信息加工过程中对面孔特征的关注点也会存在差异。Argyle 等人(1986)的研究中表明，相对于东方人，西方人在人际互动过程中更关注对方的眼睛。而在 Kelly 等人(2011)的研究中则发现，相较于西方人，东方文化背景下的个体在交流时注视的是鼻子。这些因素都会影响到现有的研究结论在中国情境下的适

用性。因此,从本土文化的角度来看,未来研究可以在中国情境下关注面相的影响效果,进一步探索中国文化背景下面相识人的独特性。同时,后续研究也可以从跨文化角度出发,比较中西方面相识人的异同,并结合文化因素,探究面相影响效果的内在机理,这对于理解面相相识人的跨文化影响具有一定的价值。

致谢:感谢兰州大学管理学院王艳霞老师对本文英文摘要的修订!

参考文献:

- 邓卫广,高庭苇.(2019).外貌与社会资本形成:美貌溢价的再检验. *劳动经济研究*, 7(6), 11–36.
- 郭凤,任孝鹏,苏红.(2020).不同性别定向的名字对女性获得面试机会的影响. *中国人力资源开发*, 37(5), 46–58.
- 郭继强,费舒澜,林平.(2017).越漂亮,收入越高吗?——兼论相貌与收入的“高跟鞋曲线”. *经济学(季刊)*, 16(1), 147–72.
- 黄玖立,田媛.(2019).美貌能带来幸福感吗? *南方经济*, 38(1), 81–102.
- 汤晓莹.(2021).算法技术带来的劳动者隐私风险及制度因应. *中国人力资源开发*, 38(8), 65–81.
- 王天鸿,陈宇琦,陆静怡.(2020).差距知觉的泛化效应:我和你之间的差距有多大? *心理学报*, 52(11), 1327–1339.
- 王秀娟,王娜,韩尚锋,刘燊,张林.(2018).面孔可信度对助人行为的影响:依恋安全的调节作用. *心理学报*, 50(11), 1292–1302.
- 肖艳丽,阴国恩,杨文.(2015).面孔部件相似性判断中不同部件的相互影响研究. *心理与行为研究*, 13(6), 729–736+783.
- 尹振宇,刘冠军.(2019).美貌能带来美满的婚姻吗——长相和身材对青年人群婚姻满意度的影响. *中国青年研究*, (9), 71–79+87.
- 郁林瀚,段锦云,朱月龙.(2019).建议者面部宽高比对决策者建议采纳的影响. *心理科学*, 42(6), 1410–1415.
- 张耀华,朱莉琪.(2012).基于面孔的印象形成:神经科学的视角. *心理科学进展*, 20(7), 1031–1039.
- 庄锦英,王佳玺.(2015).女性生理周期与修饰行为的关系. *心理科学进展*, 23(5), 729–736.
- Agthe, M., Spörrle, M., & Maner, J. K. (2010). Don't hate me because I'm beautiful: Anti-attractiveness bias in organizational evaluation and decision making. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(6), 1151–1154.
- Alkozei, A., Schwab, Z. J., & Killgore, W. D. (2016). The role of emotional intelligence during an emotionally difficult decision-making task. *Journal of Nonverbal Behavior*, 40(1), 39–54.
- Alrajih, S., & Ward, J. (2014). Increased facial width-to-height ratio and perceived dominance in the faces of the UK's leading business leaders. *British Journal of Psychology*, 105(2), 153–161.
- Antonakis, J., & Eubanks, D. L. (2017). Looking leadership in the face. *Current Directions in Psychological Science*, 26(3), 270–275.
- Argyle, M., Henderson, M., Bond, M., Iizuka, Y., & Contarello, A. (1986). Cross-cultural variations in relationship rules. *International Journal of Psychology*, 21(1), 287–315.

- Beller, A., Borjas, G., Tienda, M., Bloom, D., & Grenier, G. (1994). Beauty and the labor market. *The American Economic Review*, 84(5), 1174–1194.
- Bjornsdottir, R. T., & Rule, N. O. (2017). The Visibility of social class from facial cues. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(4), 530–546.
- Blaker, N. M., Spisak, B. R., Tybur, J. M., Kandrik, M., & Arvey, R. D. (2020). Cue masking and cultural signals: Testing context-specific preferences for bald(ing) leaders. *Journal of Experimental Social Psychology*, 88, 103936.
- Brambilla, M., Biella, M., & Freeman, J. B. (2018). The influence of visual context on the evaluation of facial trustworthiness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 78, 34–42.
- Buss, D. M. (1988). The evolution of human intrasexual competition: Tactics of mate attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(4), 616–628.
- Calvo, M. G., Gutiérrez-García, A., & Beltrán, D. (2018). Neural time course and brain sources of facial attractiveness vs. trustworthiness judgment. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 18(6), 1233–1247.
- Chen, J., Chen, Z., Chi, Z., & Fu, H. (2018). Facial expression recognition in video with multiple feature fusion. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 9(1), 38–50.
- Deaner, R. O., Goetz, S. M., Shattuck, K., & Schnotala, T. (2012). Body weight, not facial width-to-height ratio, predicts aggression in pro hockey players. *Journal of Research in Personality*, 46(2), 235–238.
- Deska, J. C., & Hugenberg, K. (2018). Targets' facial width-to-height ratio biases pain judgments. *Journal of Experimental Social Psychology*, 74, 56–64.
- Duke, D., Fiacconi, C. M., & Köhler, S. (2014). Parallel effects of processing fluency and positive affect on familiarity-based recognition decisions for faces. *Frontiers in Psychology*, 5, 328.
- Evans, J. S. B., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223–241.
- Faust, N. T., Chatterjee, A., & Christopoulos, G. I. (2018). The effect of unrelated social exchanges on facial attractiveness judgments. *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 290–300.
- Fink, B., Hufschmidt, C., Hirn, T., Will, S., McKelvey, G., & Lankhof, J. (2016). Age, health and attractiveness perception of virtual (rendered) human hair. *Frontiers in Psychology*, 7, 1893.
- Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(4), 573–587.
- Giacomin, M., & Rule, N. O. (2019). Eyebrows cue grandiose narcissism. *Journal of Personality*, 87(2), 373–385.
- Grammaticos, P. C., Petrou, I., Papadopoulos, N., & Christodoularas, S. (2019). Ear-lobe anthropometric signs do not relate to longevity. Ear length relates to age. *Hellenic Journal of Nuclear Medicine*, 22(2), 143–153.

- Gutiérrez-García, A., Beltrán, D., & Calvo, M. G. (2019). Facial attractiveness impressions precede trustworthiness inferences: Lower detection thresholds and faster decision latencies. *Cognition and Emotion*, 33(2), 378–385.
- Hahn, T., Winter, N. R., Anderl, C., Notebaert, K., Wuttke, A. M., Clément, C. C., & Windmann, S. (2017). Facial width-to-height ratio differs by social rank across organizations, countries, and value systems. *Plos One*, 12(11), e0187957.
- Haselhuhn, M. P., & Wong, E. M. (2012). Bad to the bone: Facial structure predicts unethical behaviour. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 279(1728), 571–576.
- Hassin, R., & Trope, Y. (2000). Facing faces: Studies on the cognitive aspects of physiognomy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(5), 837–852.
- Helman, E., Flake, J. K., & Freeman, J. B. (2015). Static and dynamic facial cues differentially affect the consistency of social evaluations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(8), 1123–1134.
- Henderson, J. J., & Anglin, J. M. (2003). Facial attractiveness predicts longevity. *Evolution and Human Behavior*, 24(5), 351–356.
- Hess, E. H. (1975). The role of pupil size in communication. *Scientific American*, 233(5), 110–112.
- Hu, Y., Parde, C. J., Hill, M. Q., Mahmood, N., & O'Toole, A. J. (2018). First impressions of personality traits from body shapes. *Psychological Science*, 29(12), 1969–1983.
- Inzlicht, M., Schmeichel, B. J., & Macrae, C. N. (2014). Why self-control seems (but may not be) limited. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(3), 127–133.
- Jaeger, B., Evans, A. M., Stel, M., & Van Beest, I. (2019). Explaining the persistent influence of facial cues in social decision-making. *Journal of Experimental Psychology-General*, 148(6), 1008–1021.
- Jaeger, B., Todorov, A. T., Evans, A. M., & Van Beest, I. (2020). Can we reduce facial biases? Persistent effects of facial trustworthiness on sentencing decisions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 90, 104004.
- Ji-Eun, S., Suh, E. M., & Dayk, J. (2018). Mate value at a glance: Facial attractiveness reveals women's waist-to-hip ratio and men's household income. *Personality and Individual Differences*, 135, 128–130.
- Johnston, V. S. (2000). Female facial beauty: The fertility hypothesis. *Pragmatics & Cognition*, 8(1), 107–122.
- Johnston, V. S., Hagel, R., Franklin, M., Fink, B., & Grammer, K. (2001). Male facial attractiveness: Evidence for hormone-mediated adaptive design. *Evolution and Human Behavior*, 22(4), 251–267.
- Jokela, M. (2009). Physical attractiveness and reproductive success in humans: Evidence from the late 20th century United States. *Evolution and Human Behavior*, 30(5), 342–350.
- Kang, O., & Wheatley, T. (2017). Pupil dilation patterns spontaneously synchronize across individuals during shared attention. *Journal of Experimental Psychology-General*, 146(4), 569–576.
- Kelly, D. J., Liu, S., Rodger, H., Mielliet, S., Ge, L., & Caldara, R. (2011). Developing cultural differences in face processing. *Developmental Science*, 14(5), 1176–1184.

- Korva, N., Porter, S., O'Connor, B. P., Shaw, J., & Brinke, L. T. (2013). Dangerous decisions: Influence of juror attitudes and defendant appearance on legal decision-making. *Psychiatry, Psychology and Law*, 20(3), 384–398.
- Kosinski, M. (2017). Facial width-to-height ratio does not predict self-reported behavioral tendencies. *Psychological Science*, 28(11), 1675–1682.
- Kret, M. E., & De Dreu, C. K. W. (2019). The power of pupil size in establishing trust and reciprocity. *Journal of Experimental Psychology-General*, 148(8), 1299–1311.
- Ladenheim, K., & LaViers, A. (2021). Babyface: Performance and installation art exploring the feminine ideal in gendered machines. *Frontiers in Robotics and AI*, 8, 21–35.
- Lee, D. H., & Anderson, A. K. (2017). Reading what the mind thinks from how the eye sees. *Psychological Science*, 28(4), 494–503.
- Lee, S., Pitesa, M., Pillutla, M., & Thau, S. (2015). When beauty helps and when it hurts: An organizational context model of attractiveness discrimination in selection decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 128, 15–28.
- Lefevre, C. E., Lewis, G. J., Perrett, D. I., & Penke, L. (2013). Telling facial metrics: Facial width is associated with testosterone levels in men. *Evolution and Human Behavior*, 34(4), 273–279.
- Lin, C., Adolphs, R., & Alvarez, R. M. (2018). Inferring whether officials are corruptible from looking at their faces. *Psychological Science*, 29(11), 1807–1823.
- Little, A. C., Burriss, R. P., Jones, B. C., & Roberts, S. C. (2007). Facial appearance affects voting decisions. *Evolution and Human Behavior*, 28(1), 18–27.
- Little, A. C., Jones, B. C., & DeBruine, L. M. (2011). Facial attractiveness: Evolutionary based research. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1571), 1638–1659.
- Lombroso, C. (2006). *Criminal man*. Durham, NC : Duke University Press.
- Lu, H. J., Zhu, X. Q., & Chang, L. (2015). Good genes, good providers, and good fathers: Economic development involved in how women select a mate. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 9(4), 215–228.
- Ma, F., Xu, F., & Luo, X. (2015). Children's and adults' judgments of facial trustworthiness: The relationship to facial attractiveness. *Perceptual and Motor Skills*, 121(1), 179–198.
- Maoz, Ifat. (2012). The face of the enemy: The effect of press-reported visual information regarding the facial features of opponent politicians on support for peace. *Political Communication*, 29(3), 243–256.
- McArthur, L. Z., & Baron, R. M. (1983). Toward an ecological theory of social perception. *Psychological Review*, 90(3), 215.
- Mello, J., Garcia-Marques, T., Briñol, P., Cancela, A., & Petty, R. E. (2020). The influence of physical attractiveness on attitude confidence and resistance to change. *Journal of Experimental Social Psychology*, 90, 104018.

- Murray, G. R., & Schmitz, J. D. (2011). Caveman politics: Evolutionary leadership preferences and physical stature. *Social Science Quarterly*, 92(5), 1215–1235.
- Muscarella, F., & Cunningham, M. R. (1996). The evolutionary significance and social perception of male pattern baldness and facial hair. *Ethology and Sociobiology*, 17(2), 99–117.
- Nascimento, B. S., & Little, A. C. (2019). Mate retention strategies, self-esteem, mate value and facial attractiveness disparity in Brazil and in the UK. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 45(6), 461–472.
- Oosterhof, N. N., & Todorov, A. (2008). The functional basis of face evaluation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105(32), 11087–11092.
- Palumbo, R., Adams Jr, R. B., Hess, U., Kleck, R. E., & Zebrowitz, L. (2017). Age and gender differences in facial attractiveness, but not emotion resemblance, contribute to age and gender stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 8, 1704.
- Paulus, A., & Wentura, D. (2018). Implicit evaluations of faces depend on emotional expression and group membership. *Journal of Experimental Social Psychology*, 77, 143–154.
- Pechlivanis, S., Heilmann-Heimbach, S., Erbel, R., Mahabadi, A. A., Hochfeld, L. M., Jöckel, K.-H., . . . Moebus, S. (2019). Male-pattern baldness and incident coronary heart disease and risk factors in the Heinz Nixdorf recall study. *Plos One*, 14(11), e0225521.
- Pillemer, J., Graham, E. R., & Burke, D. M. (2014). The face says it all: CEOs, gender, and predicting corporate performance. *The Leadership Quarterly*, 25(5), 855–864.
- Plavcan, J. M., & Van Schaik, C. P. (1992). Intrasexual competition and canine dimorphism in anthropoid primates. *American Journal of Physical Anthropology*, 87(4), 461–477.
- Proulx, T., Slegers, W., & Tritt, S. M. (2017). The expectancy bias: Expectancy-violating faces evoke earlier pupillary dilation than neutral or negative faces. *Journal of Experimental Social Psychology*, 70, 69–79.
- Re, D. E., & Rule, N. O. (2016). The big man has a big mouth: Mouth width correlates with perceived leadership ability and actual leadership performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 63, 86–93.
- Rhodes, G. (2006). The evolutionary psychology of facial beauty. *Annu. Rev. Psychol.*, 57, 199–226.
- Samizadeh, S. (2020). Chinese facial physiognomy and modern day aesthetic practice. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 19(1), 161–166.
- Santo-Tomas, E. G. (2020). Body readings: Physiognomy and literature in Golden Spain. *Bulletin of Spanish Studies*, 97(5), 885–886.
- Scholz, J. K., & Sicinski, K. (2015). Facial attractiveness and lifetime earnings: Evidence from a cohort study. *Review of Economics and Statistics*, 97(1), 14–28.
- Shen, X., Mann, T. C., & Ferguson, M. J. (2020). Beware a dishonest face?: Updating face-based implicit impressions using diagnostic behavioral information. *Journal of Experimental Social Psychology*, 86, 103888.

- Steed, R., & Caliskan, A. (2021). A set of distinct facial traits learned by machines is not predictive of appearance bias in the wild. *AI and Ethics*, 1–12.
- Stepanova, E. V., Dunham, Y., Rex, M., & Hagiwara, N. (2021). What drives racial attitudes in elementary school children: Skin tone, facial physiognomy, or Both? *Psychological Reports*, 124(2), 809–838.
- Stephan, C., & Henneberg, M. (2003). Predicting mouth width from inter-canine width—a 75% rule. *Journal of Forensic Sciences*, 48(4), 725–727.
- Stephen, I. D., Hiew, V., Coetzee, V., Tiddeman, B. P., & Perrett, D. I. (2017). Facial shape analysis identifies valid cues to aspects of physiological health in Caucasian, Asian, and African populations. *Frontiers in Psychology*, 8, 1883.
- Stirrat, M., & Perrett, D. I. (2012). Face structure predicts cooperation: Men with wider faces are more generous to their in-group when out-group competition is salient. *Psychological Science*, 23(7), 718–722.
- Stirrat, M., Stulp, G., & Pollet, T. V. (2012). Male facial width is associated with death by contact violence: Narrow-faced males are more likely to die from contact violence. *Evolution and Human Behavior*, 33(5), 551–556.
- Stoker, J. I., Garretsen, H., & Spreuwes, L. J. (2016). The facial appearance of CEOs: Faces signal selection but not performance. *Plos One*, 11(7), e0159950.
- Tal-Or, N., Bivas, L. P., & Sagron, Y. (2019). Do I look all right (or all left)? The interactive effect of facial appearance and political attitudes on social attraction. *International Journal of Communication*, 13, 3361–3378.
- Talamas, S. N., Mavor, K. I., Axelsson, J., Sundelin, T., & Perrett, D. I. (2016). Eyelid-openness and mouth curvature influence perceived intelligence beyond attractiveness. *Journal of Experimental Psychology: General*, 145(5), 603–620.
- Tracy, R. E., Wilson, J. P., Slepian, M. L., & Young, S. G. (2020). Facial trustworthiness predicts ingroup inclusion decisions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 91, 104047.
- Tskhay, K. O., & Rule, N. O. (2014). Perceptions of personality in text-based media and OSN: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 49, 25–30.
- Van Breen, J. A., de Dreu, C. K. W., & Kret, M. E. (2018). Pupil to pupil: The effect of a partner's pupil size on (dis)honest behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 74, 231–245.
- Waddell, G., & Williamon, A. (2017). Eye of the beholder: Stage entrance behavior and facial expression affect continuous quality ratings in music performance. *Frontiers in Psychology*, 8, 513.
- Wang, X., Guinote, A., & Krumhuber, E. G. (2018). Dominance biases in the perception and memory for the faces of powerholders, with consequences for social inferences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 78, 23–33.
- Wang, D., Nair, K., Kouchaki, M., Zajac, E. J., & Zhao, X. (2019). A case of evolutionary mismatch? Why facial width-to-height ratio may not predict behavioral tendencies. *Psychological Science*, 30(7), 1074–1081.

- Windhager, S., Schaefer, K., & Fink, B. (2011). Geometric morphometrics of male facial shape in relation to physical strength and perceived attractiveness, dominance, and masculinity. *American Journal of Human Biology*, 23(6), 805–814.
- Wolffhechel, K., Fagertun, J., Jacobsen, U. P., Majewski, W., Hemmingsen, A. S., Larsen, C. L., . . . Jarmer, H. (2014). Interpretation of appearance: The effect of facial features on first impressions and personality. *Plos One*, 9(9), e107721.
- Wong, E. M., Ormiston, M. E., & Haselhuhn, M. P. (2011). A face only an investor could love: CEOs' facial structure predicts their firms' financial performance. *Psychological Science*, 22(12), 1478–1483.
- Zheng, W., Luo, T., Hu, C.-P., & Peng, K. (2018). Glued to which face? Attentional priority effect of female babyface and male mature face. *Frontiers in Psychology*, 9, 286.

Identifying people based on physiognomy: Explanations from cognitive perspective

ZHANG Chao, WEI Xuhua, LI Yingming

(School of Management, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China)

Abstract: Physiognomy is an important factor in identifying and inferring the individual traits and behaviors. However, its internal mechanism still needs to be further explored. Based on general cognitive perspective and evolutionary cognitive perspective, then combined with the local and overall features of physiognomy, this paper expounds the process and effect of judging people by physiognomy. Based on the general cognitive perspective, physiognomy affects the recognition of individual traits through various cognitive processing systems, and these traits play important roles in judgment (ability, income, social hierarchy) and decision-making (trust, recruitment, promotion). Based on the perspective of evolutionary cognition, physiognomy plays an important role in evaluating individual health and genetic status through various evolutionary selection mechanisms, and thus has an important influence on judgment (marriage satisfaction, happiness, life satisfaction) and mate selection decision. In addition, the effect of physiognomy on individual life depends on the situations and individual traits. Future research should investigate the interaction among different physiognomy features, and explore the boundary conditions that influence the effect of facial recognition. Furthermore, it is necessary to improve the external validity of the research through big data analysis, and pay more attention to physiognomy features modified by epigenetics on individuals. It is also important to conduct research within the domestic context. In doing so, it will help enrich physiognomy-related research and build a more systematic physiognomy theory.

Key words: physiognomy, the five sense organs, facial width-to-height ratio, facial attractiveness, general cognitive, evolutionary cognitive